

# PRAKTICA

## MTL 50



**VEB PENTACON DRESDEN**

Deutsche Demokratische Republik

Nr. J 554986 B 27 28 486 20000 1041 D/E/F/™

# PRAKTICA

## MTL 50

Bedienungsanleitung  
Instructions for use



Mode d'emploi  
Gebruiksaanwijzing



# PRAKTICA MTL 50

Es freut uns, daß Sie im Besitz einer PRAKTICA MTL 50 sind. Wir wünschen Ihnen beste Erfolge mit dieser hochwertigen Spiegelreflexkamera.

Bemerkenswert an ihr ist die einfache Kontrolle der Innenlichtmessung: Zwei rote Leuchtdioden signalisieren die richtige Belichtung und geben Ihnen bei allen Lichtverhältnissen unmißverständliche Informationen. Der widerstandsfähige Metallamellen-Schlitzverschluß, die bequeme Filmeinlegeautomatik, das große helle Sucherbild und das reichhaltige Zubehör- und Objektivangebot ermöglichen Ihnen vielseitiges schöpferisches Fotografieren.

Damit Sie die wertvolle Kamera stets richtig bedienen, bitten wir Sie, die folgende Anleitung genau zu beachten.

You are the owner of a PRAKTICA MTL 50. We congratulate you on your choice and wish you much success with this top-quality reflex camera.

A remarkable feature of this camera is its through-the-lens light metering system. Two red LEDs indicate the correct shutter speed and provide unambiguous information under all lighting conditions.

The rugged metal-blade focal-plane shutter, automatic film

loading, large bright viewfinder image and the wide range of accessories and interchangeable lenses are a sound basis of creative photography.

Cela nous fait plaisir de savoir que vous possédez un appareil PRAKTICA MTL 50. Nous vous souhaitons beaucoup de succès avec cet appareil reflex de qualité supérieure.

Ce qu'il y a de remarquable à cet appareil, c'est le contrôle sans peine de la mesure de la lumière à travers l'objectif: deux diodes lumineuses rouges signalent l'exposition correcte et vous donnent des informations explicites quelles que soient les conditions d'éclairage. Le robuste obturateur focal à lamelles d'acier, le dispositif d'enroulement automatique de la pellicule, l'image on ne peut plus grande et claire dans le viseur et le grand assortiment d'accessoires et d'objectifs vous permettent de déployer des activités créatrices et de réaliser des prises de vues qui se caractérisent par leur diversité.

Wij wensen u, als bezitter van een Praktica MTL 50, veel plezier met uw nieuwe spiegelreflexkamera.

Het bijzondere van deze kamera is de eenvoudige controle van de belichtingsmeting. Twee rode dioden (LED's) geven de korrekte belichting aan en geven u onder alle lichtomstandigheden duidelijke informatie. De duurzame metalen spleetsluis, het gemakkelijke filminleg systeem, het grote heldere zoekerbeeld en de uitgebreide reeks accessoires en objectieven, bieden u veelzijdige creatieve mogelijkheden.



#### Bedienteile der PRAKTICA MTL 50

- 1 Belichtungszeiten-Einstellknopf
- 2 Meßtaste
- 3 Auslöser mit Drahtauslöser-anschluß
- 4 Selbstauslöser-Spannhebel
- 5 Startknopf für Selbstauslöser
- 6 Rückspulknopf mit Kurbel

#### Parts of the PRAKTICA MTL 50

- 1 Shutter speed dial
- 2 Metering key
- 3 Shutter release with cable release connection
- 4 Cocking lever of self-timer
- 5 Self-timer release
- 6 Rewind knob with crank

#### Éléments de manœuvre du PRAKTICA MTL 50

- 1 Bouton de réglage des vitesses d'obturation
- 2 Touche de mesure
- 3 Déclencheur avec raccord pour déclencheur souple
- 4 Levier d'armement du retardateur
- 5 Bouton de mise en train du retardateur
- 6 Bouton de réembobinage avec manivelle de marche arrière

#### Bedieningsorganen van de PRAKTICA MTL 50

- 1 Sluiterlijdenknop
- 2 Meettoets
- 3 Ontspanner met aansluiting voor draadontspanner
- 4 Hendel voor zelfontspanner
- 5 Startknop voor zelfontspanner
- 6 Terugwikkelpomp met slinger



- 7 Steckschuh mit Mittenkontakt
- 8 Marke für Belichtungszeiten-einstellung
- 9 Spannhebel
- 10 Bildzähler
- 11 Marke für Filmempfindlichkeitseinstellung
- 12 Skalen für Filmempfindlichkeit
- 13 Umschalter für die Blendenfunktion
- 14 Blendeneinstellung
- 15 Schärfentiefskala
- 16 Entfernungseinstellung

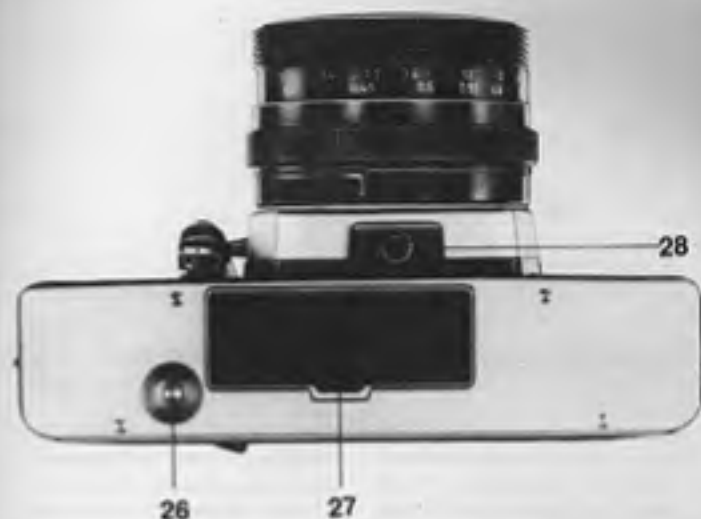
- 7 Hot shoe with centre contact
- 8 Shutter speed mark
- 9 Cocking lever
- 10 Frame counter
- 11 Film speed mark
- 12 Film speed scales
- 13 Diaphragm operation selector
- 14 Aperture setting ring
- 15 Depth-of-field scale
- 16 Focusing ring

- 7 Griffe à accessoires avec contact M
- 8 Repère pour réglage des vitesses d'obturation
- 9 Levier d'armement
- 10 Compte-vues
- 11 Repère pour réglage en fonction de la sensibilité du film
- 12 Cadran des rapidités
- 13 Commutateur pour commande automatique ou manuelle du diaphragme
- 14 Bague de réglage du diaphragme
- 15 Echelle de profondeur de champ
- 16 Bague des distances

- 7 Flitschoen met middenkontakt
- 8 Merktelen voor het instellen van de sluitertijden
- 9 Sneltransporthendel
- 10 Beeldteller
- 11 Merktelen voor het instellen van de filmgevoeligheid
- 12 Filmgevoelighedschaal
- 13 Schakelaar voor automatisch of kiesstop diafragma
- 14 Diafragma ring
- 15 Scherptediepteschaal
- 16 Ring voor afstandsinstelling



- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 17 Rückspulmitnehmer                           | 17 Rewind catch                       |
| 18 Patronenraum                                | 18 Cartridge chamber                  |
| 19 Stahlbleiben-Schützver-<br>schluß           | 19 Metal-blade focal-plane shutter    |
| 20 Filmtransportrolle                          | 20 Film sprocket                      |
| 21 Halteböckchen                               | 21 Support                            |
| 22 Aufwickelspule                              | 22 Take-up spool                      |
| 23 Marke für Filmeinlegen                      | 23 Film loading mark                  |
| 24 Fangbügel                                   | 24 Wire brackets                      |
| 25 Okularfassung mit Zubehör-<br>wechselstelle | 25 Eyepiece with accessory<br>adapter |
| 26 Rückspulauflöser                            | 26 Rewind release                     |
| 27 Batterieraumdeckel                          | 27 Battery compartment lid            |
| 28 Stativanschluß                              | 28 Tripod thread                      |



- |  |  |
|--|--|
| 17 Tenon du bouton de réembo-<br>binage              | 17 Terugwikkelas                         |
| 18 Logement de la cartouche                          | 18 Filmkassette ruimte                   |
| 19 Obturateur focal à lamelles en<br>acier           | 19 Metaal spleetsluiser                  |
| 20 Débiteur  | 20 Filmtransportrolle                    |
| 21 Presseur  | 21 Filmgeleider                          |
| 22 Bobine d'enroulement                              | 22 Opwikkelspoel                         |
| 23 Repère pour mise en place du<br>film              | 23 Merkteken voor filmleg                |
| 24 Etriers de retenue                                | 24 Vangbeugels                           |
| 25 Porte-oculaire avec adapta-<br>teur d'accessoires | 25 Oculairvatting                        |
| 26 Déclencheur de réembobinage                       | 26 Deblokkeerknop voor terug-<br>spoelen |
| 27 Couvercle du logement de la<br>batterie de piles  | 27 Deksel van batterij ruimte            |
| 28 Adaptateur de trépied                             | 28 Statiefaansluiting                    |



### Batterie einlegen

Batterieraum durch Anheben des Deckels (27) am Griffstück öffnen. Batterie 6 V [z. B. Mallory PX 28 oder 4 x LR 44 bzw. SR 44 in Batteriehülse (961 363)] entsprechend der Polaritätskennzeichnung in den Batterieraum einsetzen. Batterieraumdeckel gegenüber dem Griffstück an der Kamera ansetzen und andrücken.

Batterie wechseln, wenn Leuchtdioden zu dunkel sind und ein exaktes Abgleichen nicht mehr zulassen.

### Inserting the battery

Open the battery compartment by lifting the lid (27). Insert the 6 V battery [e. g. Mallory PX 28 or 4 x LR 44 or SR 44 in battery sleeve (961 363)] according to the plus and minus polarities. Close the battery compartment by replacing the lid.

Replace the battery when the LEDs are too dark to allow exact setting.

### Insertion de la batterie de piles

Ouvrir le logement de la batterie de piles. A cet effet, on soulève le couvercle (27) à l'aide du talon. Introduction d'une batterie de piles de 6 V (p. ex. Mallory PX 28 ou 4 x LR 44 resp. SR 44 sous gaine - 961 363). Logement des piles conformément à leur repère de polarité. Introduire le côté du couvercle qui est opposé au talon, dans la fente de l'appareil et appuyer. Remplacer la batterie de piles si les diodes lumineuses sont obscurcies et qu'elles ne permettent plus un réglage précis.

### Inleggen van de batterij

Deksel (27) van de batterijruimte openen. Een 6 Volt batterij (Varta PX 28 of equivalent) in de batterijruimte plaatsen (let op de juiste polariteit). Batterijdeksel weer sluiten. De batterijen moeten worden vervangen wanneer de LED's te weinig oplichten en een nauwkeurige belichtingsbepaling niet meer mogelijk is.



### Rückwand öffnen

Rückspulknopf (6) bis zum Anschlag nach oben ziehen. Dadurch wird die Rückwand entriegelt und kann aufgeklappt werden. Bildzähler (10) springt dabei automatisch in die Ausgangsstellung zurück.

### Opening the camera back

Pull the rewind button (6) all the way up. This unlocks the camera back, which can then be opened. At the same time the frame counter (10) is automatically returned to zero.

### Ouverture de la paroi dorsale

Tirer le bouton de réembobinage (6) vers le haut, jusqu'à la butée. Dès lors, la paroi dorsale est déverrouillée et peut être relevée. En même temps, le compte-vues (10) retourne automatiquement à sa position de départ.

### Achterwand openen

Terugwikkelknop (6) tot aan de aanslag naar boven trekken. Hierdoor wordt de achterwand ontgrendeld en kan opgeklapt worden. De beeldteller (10) springt hierbij automatisch op nul.



### Film einlegen

Filmpatrone einlegen. Fangbügel (24) dürfen nicht nach oben stehen; ggf. am gerändelten Spulenteller korrigieren. Filmzunge bis zur grünen Marke ziehen, unter das Halteböckchen schieben. Zähne der Filmtransportrolle (20) müssen in die Filmperforation eingreifen.

Bei starker Filmkrümmung einen Fangbügel durch Drehen am Spulenteller auf den Film auflegen. Rückspulknopf (6) wieder eindrücken, ggf. dabei drehen.



### Loading the film

Insert the cartridge, ensuring that the wire brackets (24) are not standing upwards. Correct using the knurled disc if necessary. Pull the start of the film to the green mark and pass it under the support so that the teeth of the film sprocket (20) engage in the perforations. Should the film be heavily warped, put a wire bracket on it by rotating the knurled disc. Push the rewind button (6) back in, turning it a little if necessary.

### Mise en place du film

Introduction de la cartouche. Les étriers de retenue (24) ne doivent pas être dirigés vers le haut. Au besoin, corriger leur position à l'aide de la joue moletée de la bobine. Saisir la languette d'entrée de la pellicule et tirer jusqu'à ce qu'apparaisse le repère vert. Ensuite, glisser la languette d'entrée sous le presseur. Les dents du débiteur (20) doivent entrer dans les perforations de la pellicule. Si la pellicule est fortement bombée, il faut appliquer un des deux étriers de retenue sur la pellicule. A cet effet, tourner la joue de la bobine. Enfoncer le bouton de réembobinage (6), au besoin, en le tournant.

### Het inleggen van de film

Filmkassette inleggen. De vangbeugels (24) mogen niet naar boven steken, anders dit d.m.v. getande spoel corrigeren. Filmtong tot aan het groene merkteken trekken en onder de filmgelider (21) schuiven. De tanden van de transportrol (20) moeten in de perforatie van de film vallen. Bij sterke filmkromming een vangbeugel door draaien aan de spoel op de film leggen. Terugspoelknop (6) weer indrukken.



### Rückwand schließen

Rückwand an der Fiegelsspitze gegen den Kamerakörper drücken. Sie wird dabei selbsttätig verriegelt.

### Closing the camera back

The back locks automatically when you press it against the camera body on the latch side.

### Fermeture de la paroi dorsale

Appuyer le dos, sur le côté du verrou, contre le boîtier de l'appareil. Il en résulte un verrouillage automatique.

### Achterwand sluiten

Achterwand dichtdrukken; de achterwand vergrendelt zich daardoor automatisch.





### Aufnahmebereitschaft herstellen

Der Spannhebel (9) besitzt einen Leerhub von etwa 15° und kann so in die Bereitschaftsstellung gebracht werden (Griffsicherheit bei Serienaufnahmen). Spannhebel vollständig bis Anschlag schwenken, zurückführen und Kamera mit Auslöser (3) auslösen. Vorgang wiederholen und anschließend nochmals spannen. Der automatische Bildzähler (10) zeigt jetzt die Bildzahl 1 an.



### Cocking and winding

The cocking lever (9) can be moved about 15° before the mechanism engages and can thus be brought into the ready position. This means safe handling during series exposures. Swivel the cocking lever as far as it will go, bring it back and depress the shutter release (3). Repeat the process and finish by cocking the camera again. The automatic frame counter (10) will now show frame 1.

### Préparation de l'appareil pour la prise de vues

Après une course à vide de 15° environ, le levier d'armement (9) se trouve en position de fonctionnement (bien en main pour la prise de vues en série). Ensuite, amener le levier jusqu'à la butée, le ramener à sa position de départ et déclencher à l'aide du déclencheur (3). Répéter l'opération, puis réarmer. Dès lors, le chiffre 1 est indiqué dans le compte-vues automatique (10).

### Gereedmaken voor opname

De sneltransporthendel (9) heeft een vrije slag van ca. 15° en kan zo in de parate stand worden gebracht (sneller reageren mogelijk bij b.v. serie opnamen). De sluiters wordt d.m.v. de sneltransporthendel gespannen. Door indrukken van de ontspanknop (3) wordt de sluiters ontspannen. Deze handeling herhalen totdat de beeldteller (10) op 1 staat.



### Filmempfindlichkeit einstellen

Für die Belichtungsautomatik muß der Empfindlichkeitswert des Films eingestellt werden. Ränderring des Belichtungszeiten-Einstellknopfes (1) anheben und drehen, bis die DIN- oder ASA-Zahl auf der Skale (12) der weißen Marke (11) gegenübersteht. Beim Loslassen rastet der Ränderring ein.

### Setting the film speed

Automatic exposure control demands setting of the film speed. Pull the knurled ring of the shutter speed dial (1) up and turn it till the DIN or ASA film index on scale (12) meets the white mark (11). The ring locks when released.

### Réglage en fonction de la sensibilité du film

L'exposition automatique exige un réglage de l'appareil en fonction de la sensibilité du film. Soulever la bague moletée du bouton de réglage des vitesses d'obturation (1). Tourner la bague jusqu'à ce que la rapidité DIN ou ASA marquée sur le cadran (12) coïncide avec le repère blanc (11). Le relâchement de la bague entraîne le verrouillage automatique du bouton.

### Het instellen van de filmgevoeligheid

De filmgevoeligheid van de ingelegde film wordt op de sluitertijdsknop (1) ingesteld. De buitenste gekartelde ring van deze knop dient omhoog getrokken en gedraaid te worden tot de gewenste DIN-ASA waarde op de schaal zichtbaar wordt. Als u deze gekartelde ring loslaat, wordt hij automatisch vergrendeld.



### Belichtungszeit einstellen

$1/30$  bis  $1/1000$  s  
(weiß) für Aufnahmen bei guter Objekthelligkeit.

1 bis  $1/15$  s  
(orangefarben) für Aufnahmen bei geringer Objekthelligkeit. Stativ erforderlich.

Symbol  $\frac{1}{2}$   
für Aufnahmen mit Elektronenblitz (ca.  $1/125$  s).

Symbol B  
für Langzeitbelichtung (Verschluß bleibt so lange geöffnet, wie der Auslöser gedrückt wird)  
Belichtungszeiten-Einstellknopf (1) drehen, bis gewünschte Zahl dem orangefarbenen Dreieck gegenübersteht und einrastet. Zwischenstellungen sind nicht zulässig.

### Setting the shutter speed

$1/30$  to  $1/1000$  s  
(white) for photography in satisfactory light

1 to  $1/15$  s  
(orange) for low-light photography; a tripod is needed

Symbol  $\frac{1}{2}$   
for electronic flash photography (about  $1/125$  s)

Symbol B  
for long-time exposures; the shutter remains open as long as the shutter release is depressed  
Rotate the shutter speed dial (1) till the desired speed matches the orange triangle; let the dial engage. Intermediate positions are not permissible.

## Réglage de la vitesse d'obturation

$1/30$  à  $1/1000$  s

(blanc) pour la prise de vues dans des conditions d'éclairage favorables

$1$  s à  $1/15$  s

(orange) pour la prise de vues dans des conditions d'éclairage moins favorables. L'emploi d'un trépied est nécessaire.

Symbole  $\frac{1}{2}$

pour la prise de vues à la lumière d'un flash ( $1/125$  s env.)

Symbole B

pour la prise de vues avec durée d'exposition quelconque (L'obturateur reste ouvert aussi longtemps que le déclencheur demeure enfoncé.)

Tourner le bouton de réglage des vitesses d'obturation (1) jusqu'à ce que la vitesse d'obturation désirée coïncide avec le triangle orange et que le bouton s'engage. Le réglage sur des vitesses intermédiaires n'est pas toléré.

20

## Instellen van de sluitertijden

$1/30$  tot  $1/1000$  sek.

(Wit) Voor opnamen bij voldoende licht.

$1$  tot  $1/15$  sek.

(Oranje) Voor opnamen onder minder gunstige lichtomstandigheden. Alleen met een statief te gebruiken.

Symbool  $\frac{1}{2}$

Voor opnamen met een elektronenfilter (ca.  $1/125$  sek.).

Instelling op B

Voor lange belichtingstijden (Sluiter blijft geopend zolang de ontspanknop ingedrukt blijft).

Sluiterijdknop (1) draaien, totdat de gewenste sluitertijd tegenover het oranje driehoekje staat en inklikt. Tussen-instellingen zijn niet mogelijk.



## Blendenzahl einstellen

Die Blendenzahl am Blendeneinstellring (14) des Objektivs der Marke auf der Objektivfassung gegenüberstellen. Bei Objektiven mit automatischer Druckblende (ADB) bleibt die Blende dabei voll geöffnet. Erst beim Auslösen schließt sie sich auf den eingestellten Wert und öffnet sich sofort nach Verschlussablauf. Durch Umstellen des Umschalters für die Blendenfunktion (13) von A (Automatik) auf M (Manuell) oder Betätigen der Meßtaste (2) kann die Schärfentiefe bereits im Sucherbild kontrolliert werden.



## Setting the aperture

Set the desired aperture on the aperture setting ring (14) of the lens opposite the mark on the lens mount. When lenses with automatic pressure diaphragm (ADB) are used, the aperture remains fully open and closes to the set value only when the shutter release is pressed. It opens immediately after the shutter has operated. By changing the diaphragm operation selector (13) from A (automatic operation) to M (manual operation) or by actuating the metering key (2) it becomes possible to check the depth of field on the viewfinder image.

## Réglage du diaphragme




Placer le nombre d'ouverture de la bague de réglage du diaphragme (14) de l'objectif en face du repère de la monture de l'objectif. Lorsqu'il s'agit d'objectifs avec diaphragme présélectif à fermeture automatique, le diaphragme demeure complètement ouvert lors de ce réglage. Ce n'est qu'au moment du déclenchement qu'il se ferme sur le nombre d'ouverture présélectionné et qu'il s'ouvre immédiatement après le fonctionnement de l'obturateur. En commutant le commutateur de commande du diaphragme (13) d'automatique (A) sur manuel (M) ou en appuyant sur la touche de mesure (2), on peut contrôler la profondeur de champ à l'appui de l'image vue dans le viseur.

## Instellen van het diafragma

De diafragma-waarde op de diafragramring (14) van het objectief tegenover het merkteken op het objectief zetten. Bij objectieven met een automatisch diafragma blijft het diafragma daarbij volledig geopend. Alleen bij het ontspannen wordt het tot de ingestelde waarde gesloten en opent zich daarna weer onmiddellijk. Door de schakelaar (13) van A (Automatisch) op M (Manueel) om te zetten of de meettoets (2) te bedienen, kan de scherptediepte reeds in het zoekerbeeld gecontroleerd worden.




## Belichtungsautomatik

Zur Belichtungsmessung befinden sich rechts im Sucherbild 2 Leuchtdioden, die je nach Abgleichzustand der Belichtungsmeßeinrichtung abwechselnd oder gleichzeitig leuchten.

-  1 Überbelichtung
-  2 richtige Belichtung
-  3 Unterbelichtung




## Automatic exposure control system

Two LEDs are arranged on the right side of the viewfinder image. One of them, or both, light up in dependence of how the system is set.

-  1 overexposure
-  2 correct exposure
-  3 underexposure




## Régulateur automatique d'exposition

En ce qui concerne la mesure du temps de pose, deux diodes lumineuses visibles à droite dans le viseur, s'allument alternativement ou simultanément en fonction de l'état d'équilibrage du système de mesure du temps de pose.

-  1 surexposition
-  2 exposition correcte
-  3 sous-exposition

## De belichtingsautomatiek

Voor de belichtingsmeting bevinden zich rechts in het zoekerbeeld twee lichtdioden (LED's), die al naar gelang de belichtingsinstelling afzonderlijk of gelijktijdig oplichten.

-  1 Overbelichting
-  2 Korrekte belichting
-  3 Onderbelichting

Zwei Möglichkeiten der Lichtmessung können angewendet werden:

### **Messen mit vorgewählter Belichtungszeit**

Belichtungszeit einstellen. Meßtaste (2) bis Anschlag drücken. Blendeneinstellung (14) drehen, bis im Sucher die beiden Leuchtdioden mit gleicher Helligkeit leuchten. Im abgeglichenen Zustand ist die Helligkeit der beiden Leuchtdioden reduziert.

There are two modes of light metering:

### **Shutter speed is preselected**

Set the shutter speed. Depress the metering key (2). Turn the aperture setting ring (14) until the two LEDs in the viewfinder have the same brightness. In this balanced state, the brightness level of the two LEDs is reduced.

Il existe deux possibilités de mesurer la lumière.

### **Mesure avec vitesse d'obturation présélectionnée**

Présélectionner la vitesse d'obturation. Enfoncer la touche de mesure (2) jusqu'à la butée. Tourner la bague de réglage du diaphragme (14) jusqu'à ce que les deux diodes lumineuses s'allument dans le viseur sans qu'il y ait une différence de luminosité. En état d'équilibrage, la luminosité des deux diodes lumineuses est réduite.

Er zijn twee mogelijkheden voor de belichtingsmeting:

### **Metten met een voor-ingestelde sluitertijd**

Belichtingstijd instellen. Meettoets (2) tot de aanslag indrukken. Diafragma (14) draaien, totdat de beide lichtdioden in de zoeker met eenzelfde helderheid oplichten. In deze toestand is de helderheid van de beide diodes gereduceerd.

### **Messen mit vorgewählter Blendenzahl**

Blendenzahl einstellen. Meßtaste (2) bis Anschlag drücken. Belichtungszeiten-Einstellknopf (1) drehen, bis im Sucher die beiden Leuchtdioden mit gleicher Helligkeit leuchten. Belichtungszeitwerte nicht zwischen den Raststellungen einstellen. Wenn kein vollständiger Abgleich erzielt wird, Feinkorrektur durch Blendeneinstellung vornehmen.

### **Aperture is preselected**

Set the aperture. Depress the metering key (2). Turn the shutter speed dial (1) until the two LEDs in the viewfinder have the same brightness. Do not set a shutter speed that is between the click-in positions. If a precise matching is not possible in this way, make a fine correction by varying the aperture.

### **Mesure avec nombre d'ouverture du diaphragme présélectionné**

Présélectionner le nombre d'ouverture du diaphragme. Enfoncer la touche de mesure (2) jusqu'à la butée. Tourner le bouton de réglage des vitesses d'obturation (1) jusqu'à ce que les deux diodes lumineuses s'allument dans le viseur sans qu'il y ait une différence de luminosité. En ce qui concerne la vitesse d'obturation, ne pas régler sur une position entre les crans d'arrêt. Si un équilibrage complet n'est pas réalisable, on procède à une correction précise à l'aide de la bague de réglage du diaphragme.

### **Metten met een voor-ingesteld diafragma**

Diafragma instellen. Meettoets (2) tot de aanslag indrukken. Sluiterknop (1) draaien, totdat de beide lichtdioden in de zoeker met eenzelfde helderheid oplichten. Sluiterknop niet tussen 2 sluitertijdwaarden instellen. Wanneer het niet mogelijk is om de twee diodes met gelijke helderheid te laten oplichten, kan men door het verdraaien van de diafragma (14) een fijn-instelling toepassen.

## Messen mit Objektiven ohne Blendenautomatik

Mit diesen Objektiven wird in folgender Weise gearbeitet: Kleinste Blendenzahl einstellen – Bildscharfe einstellen – Belichtungszeit vorwählen – Belichtungsabgleich bei gedrückter Meßtaste durch Verändern der Blende herstellen.

## Metering with lenses without automatic diaphragm system

Proceed in the following way: Set the smallest aperture – focus – preselect the shutter speed – depress the metering key and balance the system by varying the aperture.

## Mesure avec des objectifs sans commande automatique du diaphragme

Sélectionner le plus petit nombre d'ouverture du diaphragme. Procéder à la mise au point. Présélectionner la vitesse d'obturation. Procéder à l'équilibrage du temps de pose en enfonçant la touche de mesure et en tournant en même temps la bague de réglage du diaphragme.

## Lichtmeting met objectieven zonder automatisch diafragma

Bij deze objectieven dient men als volgt te handelen: Grootste diafragma-opening instellen en vervolgens scherppstellen. Gewenste belichtingstijd instellen. Druk de meettoets in en verdraai de diafragma zodanig dat de diodes in de zoeker een korrekte belichting aangeven.

## Arbeitsbereich der Belichtungsautomatik

Außerhalb des Bereiches (s. Tabelle) ist die Meßeinrichtung abgeschaltet. An den Grenzen der Zeitenbereiche kann einseitig die Abschaltung eine Stufe früher erfolgen. Bei „B“ und dem Symbol  $\frac{f}{2}$  darf nicht gemessen werden. Aus meßtechnischen Gründen wird die Helligkeit der Leuchtdioden bei bestimmten Belichtungszeit-Filmempfindlichkeits-Zuordnungen umgeschaltet.

## Operating range of the automatic exposure control system

Outside the range of the table the metering system is switched off. At the range limits, switching off may happen one step earlier. Metering may not be carried out with the shutter speed dial set to B or the flash symbol ( $\frac{f}{2}$ ). For measuring reasons, the LED brightness is changed with certain shutter speed/film speed combinations.

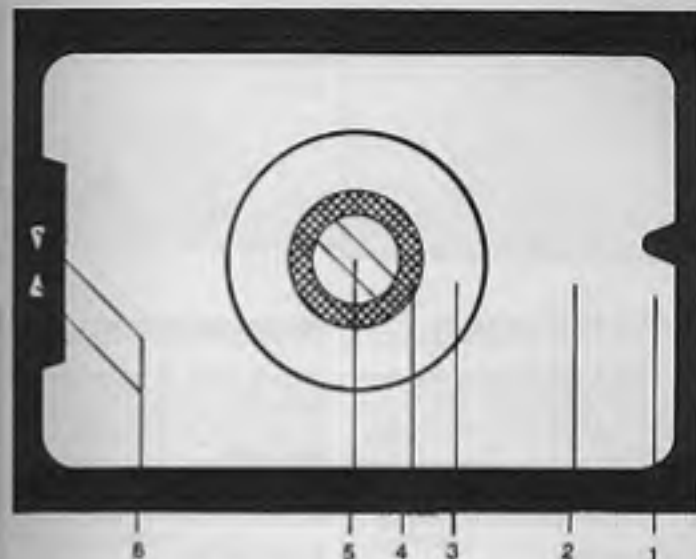
| DIN     | ASA        | s                                   |
|---------|------------|-------------------------------------|
| 12...13 | 12...16    | 1... $\frac{1}{125}$                |
| 14...16 | 20...32    | 1... $\frac{1}{250}$                |
| 17...19 | 40...65    | 1... $\frac{1}{500}$                |
| 20      | 80         | 1... $\frac{1}{1000}$               |
| 21...23 | 100...165  | $\frac{1}{2}$ ... $\frac{1}{1000}$  |
| 24...26 | 200...330  | $\frac{1}{4}$ ... $\frac{1}{1000}$  |
| 27...29 | 400...660  | $\frac{1}{8}$ ... $\frac{1}{1000}$  |
| 30...32 | 800...1300 | $\frac{1}{15}$ ... $\frac{1}{1000}$ |
| 33      | 1600       | $\frac{1}{30}$ ... $\frac{1}{1000}$ |

## Latitudes d'exposition du régulateur automatique d'exposition

Le régulateur automatique d'exposition est déconnecté en dehors des latitudes indiquées dans le tableau suivant. Aux limites des latitudes d'exposition, la déconnexion peut se produire une division plus tôt sur un seul côté. Il est impossible de mesurer lorsque l'appareil est réglé sur „B" ou sur le symbole  $\frac{f}{8}$ . Pour des raisons de technique de mesure, la luminosité des diodes lumineuses est commutée en cas de certaines relations entre la vitesse d'obturation et la sensibilité du film.

## Het bereik van de Belichtingsautomatiek

Buiten het belichtingsbereik (zie de tabel) funktioneert de belichtingsmeting niet. Aan de grens van het sluitertijdenbereik kan de belichtingsmeting één stap eerder worden uitgeschakeld. Bij instelling op „B" of het flitsymbool  $\frac{f}{8}$  kan niet gemeten worden. Door meet-technische oorzaken wordt de helderheid van de lichtdioden bij bepaalde belichtingstijd-filmgevoeligheidskombinaties omgeschakeld.



|   |                                  |                                |  |                  |
|---|----------------------------------|--------------------------------|--|------------------|
| 1 | Signal für Autonomiebereitschaft | Ready signal                   | Signal annonçant que l'appareil est prêt pour la prise de vues | Signal           |
| 2 | bilde/helende Fresnellinse       | Image brightening Fresnel lens | Linse de Fresnel éclaircissant l'image                         | Fresnelens       |
| 3 | Matring                          | Ground glass ring              | Champ dépoli annulaire   | Matglas-ring     |
| 4 | Monoprismazetting                | Microprism ring                | Anneau de micro-prismes monoplan                               | Mikroprisma-ring |
| 5 | Triptime/Skel                    | Triple wedge                   | Stigmomètre triple   | Instelwig        |
| 6 | Leuchtdioden                     | LEDs                           | Diodes lumineuses  | Lichtdioden      |



unscharf  
unsharp  
image floue  
onscherp

### Bildschärfe einstellen

Das Scharfeinstellen ist nach dem Tripelmeßkeilsystem, dem Monoplanrasterring oder dem Maitring möglich.

### Focusing

Focusing is possible using the triple wedge system, the micro-prism ring or the ground glass ring.

### Réglage de la netteté

On peut régler la netteté par le stigmomètre triple, l'anneau de microprismes monoplan ou l'anneau dépoli.

### Scherpstellen

Scherpstellen is mogelijk m.b.v. de instelwig, de microprisma-ring of de matglas-ring.



scharf  
sharp  
image nette  
scherp

### Einstellen mit Tripelmeßkeil

Dieses Keilsystem erlaubt eine sehr hohe Einstellgenauigkeit der Bildschärfe. Die optimale Einstellung ist erreicht, wenn Konturen und Linien einen natürlichen Verlauf haben. Bei Unschärfe ist ein markanter Versatz sichtbar.

### Focusing with the triple wedge

The wedge system allows highly accurate focusing. Optimum sharpness is achieved when the contours and lines flow naturally. Incorrectly aligned edges indicate that the image is out of focus.

### Stigmomètre triple

Ce système permet de régler très exactement la netteté de l'image. Le réglage optimal est atteint lorsque les contours et lignes ont une allure naturelle. Tant qu'il n'y a pas de netteté, on remarque un décalage très net.

### Instelwig

Met deze dubbele instelwig kan de beeldscherpte zeer nauwkeurig worden ingesteld. Het beeld is optimaal scherp als alle contouren en lijnen weer een natuurlijk verloop volgen. Bij onscherpte is er een duidelijke verschuiving zichtbaar.



### **Einstellen mit Monoplanrasterring**

Die richtige Bildschärfe ist eingestellt, wenn das Bild innerhalb des Rasterfeldes klar und flimmerfrei sichtbar ist.

### **Focusing with the microprism ring**

Maximum sharpness is attained when the image inside the grid is clear and does not flicker.

### **Anneau de microprismes monoplan**

L'image est nette lorsque le plan trané au sein de l'image est net et sans scintillement.

### **Microprisma-Ring**

De juiste beeldscherpte is ingesteld wanneer het beeld in de microprismaring duidelijk en zonder lichtschitteringen zichtbaar is.

### **Einstellen mit Mattring**

Besonders günstig bei Lupen- und Mikraufnahmen sowie bei Objektiven mit kleiner relativer Öffnung (Blendenzahl größer als 4). Das Bild muß klar und scharf im Mattring erscheinen.

### **Focusing with the ground glass ring**

Especially useful in macro and micro photography and when using lenses with a small relative aperture (greater than 4). The image must appear clear and sharp in the ground glass ring.

### **Anneau dépoli**

Approprié surtout pour la micro- et macrophotographie ainsi que pour des objectifs à ouverture relativement faible (diaphragme supérieur à 4). L'image doit apparaître claire et nette dans l'anneau dépoli.

### **Matglas-ring**

Bijzonder gunstig bij loupe- en micro-opnamen alsmede bij objectieven met relatief geringe lichtsterkten (diafragma waarden groter dan 4). Het beeld moet helder en scherp in de matglasring verschijnen.



### Schärfentiefeanzeige

Die Grenzen des Schärfentiefebereiches bei entsprechender Blende können auf der Schärfentiefskala (15) abgelesen werden.

Beispiel:

3 m bei Blendenzahl 8

Schärfentiefe von 2 m bis 8 m

Bei gedrückter Meßtaste (2), Stellung M des Umschalters für die Blendenfunktion (13) bzw. unterer Stellung des Schalthebels (PANCOLAR auto 1.8/50), kann die Schärfentiefe auch im Sucherbild beurteilt werden.

Infrarotaufnahmen erfordern geringfügige Korrektur der Scharfeinstellung. Ermittelter Entfernungswert dem Infrarotpunkt (rechts vom Index) gegenüberstellen.

### Depth-of-field indication

The depth of field attained with a certain aperture can be read on the depth-of-field scale (15).

Example:

3 m at aperture 8

depth of field extends from 2 m to 8 m

To check the depth of field on the viewfinder image, depress the metering key (2) and set the selector (13) to M (or set the switching lever of the PANCOLAR auto 1.8/50 lens to its lower position).

Infrared photos require a slight correction in focusing; the determined distance should meet the infrared mark (right of the index) on the lens.

### Indication de la profondeur de champ

Les limites de la netteté par rapport au nombre d'ouverture sélectionné peuvent être lues sur l'échelle de profondeur de champ (15).

Exemple:

3 mètres avec nombre d'ouverture du diaphragme 8 profondeur de champ: 2 à 8 mètres

En appuyant sur la touche de mesure (2), en plaçant le commutateur de commande du diaphragme (13) sur la position M ou en amenant le levier de manœuvre (PANCOLAR auto 1.8/50) dans sa position la plus basse, on peut aussi juger de la profondeur de champ à l'appui de l'image vue dans le viseur.

La prise de vues en infrarouge exige une légère correction du réglage de la profondeur de champ. La distance estimée doit coïncider avec le repère d'infrarouge (à droite de l'index).

### Scherptediepte bereik

De grenzen van het scherptediepte bereik bij verschillende diafragma waarden kunnen op de scherptediepte schaal (15) afgelezen worden.

Voorbeeld:

Afstand 3 m, diafragma F 8

Scherptediepte van 2 m tot 8 m

Door de meettoets (2) in te drukken of door de schakelaar (13) op stand M te zetten, kunt u de scherptediepte ook in het zoekerbeeld beoordelen.

Bij infrarood opnamen is een correctie bij de scherpstelling noodzakelijk. U dient de afstand tegenover het infrarood merkteken te plaatsen.



## Auslösen und Spannen

Vor dem Auslösen beachten:

Bei sichtbarem Signal links im Sucher ist die Kamera nicht aufnahmebereit. Spannhebel (9) bis Anschlag schwenken.

Sind Belichtungszeiten von  $1/15$  s und länger erforderlich, Stativ und Drahtauslöser benutzen. Auslöser (3) über den leichtgängigen Bereich hinaus gleichmäßig – nicht ruckartig – eindrücken.

Nach der Belichtung Aufnahmebereitschaft durch Spannen wiederherstellen.

## Releasing and cocking

Before pressing the shutter release: if the signal is visible on the left side of the viewfinder, the camera is not ready for use. Swivel the cocking lever as far as it will go (9).

For shutter speeds of  $1/15$  and slower use a tripod and cable release. Press the shutter release (3) in smoothly until resistance is felt – do not depress suddenly. Prepare to take another picture by cocking again.

## Déclenchement et armement

A observer avant de déclencher: l'appareil n'est pas prêt à la prise de vues lorsqu'un signal est visible à gauche dans le viseur. Amener le levier d'armement (9) jusqu'à la butée. Si des vitesses d'obturation de  $1/15$  s ou plus sont requises, il faut utiliser un trépied et un déclencheur souple. Appuyer doucement sur le déclencheur (3) et l'enfoncer sans à-coups au-delà de sa course libre jusqu'à la butée. Après l'exposition, rétablir par réarmement la position «prêt à la prise de vues».

## Spannen und entspannen

Let op voordat u de ontspanknop indrukt: Indien links in de zoeker een signaal zichtbaar is, is de kamera niet gereed voor opname. Druk de transporthendel (9) tot aan de aanslag. Indien belichtingstijden van  $1/15$  sek. en langer noodzakelijk zijn, moet een statief en een draadontspanner worden gebruikt. De ontspanknop (3) rustig en gelijkmatig indrukken. Na de opname de kamera weer gebruiksklaar maken door de transporthendel om te halen, waardoor de sluiters gespannen wordt.



### Selbstauslöser

Verschluß spannen. Hebel (4) bis zum Anschlag nach oben schwenken. Die Auslösung erfolgt durch Druck auf den Knopf (5). Laufzeit etwa 8 s. Während des Ablaufs des Selbstauslösers Kamera nicht spannen.

### Self-timer

Cock the shutter. Swing lever (4) all the way up. Press release (5) to set the self-timer in motion. It will run for about 8 s. Do not cock the shutter while the self-timer runs.



### Rédateur

Armer l'obturateur. Amener le levier (4) vers le haut jusqu'à la butée. Le retardateur entre en action dès que l'on appuie sur le bouton (5). Durée de la course du retardateur: 8 s environ. Ne pas armer pendant la course du retardateur!

### Zelfontspanner

De sluiters d.m.v. de transporthendel (9) spannen. Draai de hendel (4) naar boven tot de aanslag. De zelfontspanner wordt in werking gesteld door op de startknop (5) te drukken. De looptijd van de zelfontspanner is ongeveer 8 sek. Wanneer de zelfontspanner in werking is, niet proberen de camera te spannen.



### Filmwechsel

Die bei dem jeweils eingelagerten Filmerreichbare Bildzahl (12, 20, 36 Aufnahmen) am Bildzähler beachten. Ist der Film entsprechend belichtet, Rückspulenauslöser (26) drücken (rastet ein). Rückspulkurbel aus dem Rückspulknopf (6) herausklappen und nicht zu schnell in Pfeilrichtung (Markierung auf Kurbel) drehen. Ende des Rückspulens ist durch erhöhten Widerstand und anschließende Leichtgängigkeit zu erkennen. Rückspulknopf bis zum Anschlag nach oben ziehen. Rückwand ist entriegelt. Filmpatrone kann entnommen werden. Achtung:

Sind mehr Aufnahmen, als auf der Filmpackung angegeben, belichtet worden, kann der Spannhelbel möglicherweise nicht voll geschwenkt werden. Keine Gewaltanwendung! Film wie beschrieben zurückspulen.

### Changing the film

When the frame counter shows that you have reached the end of the film in your camera (12, 20 or 36 exposures), press the rewind release (26), which locks. Unfold the rewind crank from the rewind knob (6) and turn it not too quickly in the direction of the arrow (on crank). When you feel increased resistance followed by easy movement of the crank, the film has been fully rewound. Pull the rewind knob all the way up. This releases the camera back, and the film cartridge can be removed.

#### Note:

If you have exposed more frames than are indicated on the film pack, it may not be possible to move the cocking lever fully. If this occurs, do not use force but rewind the film as described.

## Rechargement

Observer sur le compte-vues le nombre de vues réalisables avec le film utilisé (12, 20 ou 36). Après l'exposition du film, appuyer sur le déclencheur de réembobinage (26) qui s'encrante. Relever la manivelle du bouton de réembobinage (6) et tourner lentement le bouton dans le sens indiqué par la flèche (repère sur la manivelle). Une résistance accrue à laquelle succède une course libre signifie que le réembobinage est terminé. Tirer le bouton de réembobinage vers le haut jusqu'à la butée. Il en résulte un déverrouillage de la paroi dorsale de l'appareil après quoi on peut enlever la cartouche.

### Attention:

En cas d'expositions d'un nombre d'images supérieur à celui indiqué sur l'emballage du film, il se peut qu'il soit impossible d'armer à fond. Ne pas forcer le levier dans ce cas! Réembobiner le film tel que décrit.

## Film verwisselen

Het aantal, met de gebruikte film mogelijke, opnamen (12, 20 of 36 opnamen) op de beeldteller (10) controleren. Is het overeenkomstige aantal opnamen gemaakt, dan drukt u de deblokkeerknop voor het terugspoelen (26) in. De terugwikkelslinger uit de terugwikkelsknop (6) klappen en (niet te snel) in de richting van de pijl draaien. U merkt dat de film geheel is teruggespoeld doordat u eerst een verhoogde weerstand voelt en direct daarna vrijwel geen weerstand meer. Terugwikkelsknop naar boven trekken. De achterwand van de kamera springt open en uw film kan eruit worden genomen.

### Opgelet!

Indien meer opnamen gemaakt zijn dan op de film is aangegeven, kan het bij de laatste opname gebeuren dat de transporthendel niet meer een volledige transportslag kan maken. IN DAT GEVAL: GEEN GEWELD GEBRUIKEN! FILM ALS GEBRUIKELIJK TERUGSPOELEN!



## Objektivwechsel

Es lassen sich alle Objektive mit dem internationalen PRAKTICA-Gewinde M 42 x 1 verwenden. Objektivkörper lassen und durch Linksdrehen herausschrauben. Das Einschrauben erfolgt sinngemäß in entgegengesetzter Richtung.

## Changing the lens

Any lens with the international M 42 x 1 PRAKTICA thread can be used. Grasp the lens body and unscrew it by turning it anticlockwise. The replacement lens is screwed in analogously.

## Changement d'objectif

On peut utiliser tous les objectifs avec filetage international «PRAKTICA M 42 x 1». Saisir la monture de l'objectif et dévisser l'objectif en le tournant vers la gauche. On visse l'objectif de rechange dans la monture en le tournant vers la droite jusqu'à la butée.

## Het verwisselen van de objectieven

Het is mogelijk alle objectieven met Praktica M 42 x 1 schroefdraad te gebruiken. Door het objectief tegen de wijsers van de klok in te draaien, kunt u het van de kamerabody verwijderen. Door het met de wijsers van de klok mee te draaien, schroeft u het objectief weer op de body.



### Blitzlichtaufnahmen

Es können Blitzlampen oder Elektronenblitzgeräte synchronisiert werden. Blitzgeräte mit Mittenkontakt auf den Steckschuh (7) aufschieben. Symbol der Blitzgeräteart (  $\Phi$  oder  $\frac{1}{2}$  ) am Belichtungszeiten-Einstellknopf einstellen. Der Zündstromkreis wird nur beim Verschlussablauf geschlossen. Wenn kein Computerblitzgerät verwendet wird, ist die Leitzahl der Blitzeinrichtungen zu beachten und bei der Ermittlung der Blende oder Entfernung in Rechnung zu stellen (Rechnscheibe am Blitzgerät benutzen).

### Flash photography

This camera has been designed for synchronisation of flash bulbs and electronic flash units. Flash units provided with a centre contact are pushed onto the hot shoe (7). Set the required flash symbol (  $\Phi$  or  $\frac{1}{2}$  ) on the shutter speed dial. The firing circuit is only closed as long as the shutter is operating. If no computerised flash unit is used, refer to the guide number of your flash unit to calculate the aperture or distance (calculating disc on the flash unit).

### Prise de vues à la lumière d'un flash

La synchronisation peut se faire avec lampe-éclair ou flash électronique. Fixer l'appareil-éclair à contact M sur la glissière à accessoires (7). A l'aide du bouton de réglage des vitesses d'obturation on règle l'appareil photographique sur le symbole indiqué sur l'appareil-éclair (  $\Phi$  ou  $\frac{1}{2}$  ). La fermeture du circuit d'allumage a seulement lieu en cas de fonctionnement de l'obturateur. S'il n'est pas fait emploi d'un flash électronique, il faut s'en remettre au nombre-guide de l'appareil-éclair et le faire entrer en ligne de compte lors du réglage du diaphragme ou de la distance (faire usage du disque calculateur de l'appareil-éclair).

### Flitsopnamen

Er kan zowel met flitslampjes als met elektronenflits worden gefotografeerd. Flitsapparaat (met middenkontakt) in het flitschoentje (7) van de kamera schuiven. De sluitertijdtenknop op het flitsymbool (  $\Phi$  of  $\frac{1}{2}$  ) instellen. Als nu de ontspanknop wordt ingedrukt, wordt tegelijkertijd de flits ontstoken. Wanneer geen komputer elektronenflits wordt gebruikt, moet men rekening houden met het richtgetal van de flits, dat betekent dat afstand en diafragma volgens de tabel op de flits moet worden ingesteld.



### Anwendung von Lampenblitzgeräten

Bei kurzblendenden Blitzlampen ist auf das Symbol  $\times$  oder eine längere Belichtungszeit als  $1/30$  s einzustellen.

### Using flash bulbs

For fast burning flash bulbs set the shutter speed dial to the  $\times$  symbol or a speed slower than  $1/30$  s.



### Utilisation d'appareils à lampes-éclair

S'il s'agit de lampes-éclair à combustion rapide, il faut régler l'appareil photographique sur le symbole  $\times$ , ce qui correspond à une vitesse d'obturation supérieure à  $1/30$  s.

### Gebruik van flitslampjes

Bij gebruik van flitslampjes in daar toe geëigende flitsapparaten, moeten instellen op het symbool  $\times$  of instellen op een sluitertijd langer dan  $1/30$  sek.

### Verwendung von Elektronenblitzgeräten

Die Synchronisation erfolgt beim Symbol  $\times$  und entspricht einer Belichtungszeit von etwa  $1/125$  s.

### Using electronic flash units

These are synchronised by setting to the  $\times$  symbol which corresponds to a shutter speed of about  $1/125$  s.

### Emploi d'un flash électronique

La synchronisation a lieu en cas de réglage de l'appareil photographique sur le symbole  $\times$ , ce qui correspond à une vitesse d'obturation de  $1/125$  s.

### Gebruik van elektronenfilters

Synchronisatie geschiedt bij instelling op symbool  $\times$ . De synchronisatietijd is daarbij  $1/125$  sek.

Wij verzoeken u de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing goed op te volgen. Onvakkundige behandeling van de camera kan schade tot gevolg hebben, waardoor het recht op garantie vervalt. Door verdere ontwikkeling van de Praktica MTL 50 kunnen geringe schijvingen van deze gebruiksaanwijzing voorkomen.

### Pflege der Kamera

- Kamera vor Stoß, Schlag, Staub und Feuchtigkeit schützen.
- Patronen- und Spulenraum, Filmbahn und Rückwand von Zeit zu Zeit mit weichem Pinselsäubern.
- Keine organischen Lösungsmittel wie z. B. Spiritus oder Lackverdünner zum Reinigen der Kamera verwenden.
- Einwirkung aggressiver Dämpfe auf Kamera und Objektiv verhindern.
- Fingerabdrücke auf Linsentflächen von Objektiv und Okular mit Linsenreinigungspapier entfernen.
- Spiegel, Bildfeldlinse und Verschlusslamellen nicht mit den Fingern berühren. Diese Verunreinigungen können nur von einer Service-Werkstatt entfernt werden.
- Zum Beseitigen von Staub wird ein Optikpinsel oder ein Blaseball empfohlen.
- Kamera niemals längere Zeit sehr hohen oder sehr tiefen Temperaturen aussetzen. Vermeiden Sie bei Sonneneinstrahlung z. B. im Kraftfahrzeug die Lagerung der Kamera an ungünstiger Stelle. Vor extremer Kälte ist die Kamera in geeigneter Weise zu schützen.
- Beim Benutzen der Kamera in Meeresnähe ist Schutz gegen Salzwasser, Sprühnebel und Sand erforderlich.
- Vermeiden Sie plötzlichen Temperaturwechsel. Dieser kann zu Kondenswasserbildung und damit zu Korrosionsschäden führen.
- Unterlassen Sie eigenmächtiges Eingreifen in die Kamera. Suchen Sie im Bedarfsfall eine Service-Werkstatt auf.



## Care of the camera

- Protect the camera from shocks, blows, dust and moisture.
- Clean the cartridge and spool compartments, film track and camera back with a soft brush at suitable intervals.
- Do not clean the camera with organic solvents such as spirit or varnish thinner.
- See that the camera and lens does not come in contact with aggressive vapours.
- If you have touched the glass surfaces of lens or eyepiece, clean them with lens cleaning paper.
- Do not touch the mirror, image field lens and shutter blades with your fingers. The resultant contamination can only be removed in a service workshop.
- Dust is recommended to be removed by means of an optician's brush or blown off by means of a rubber ball.
- Do not subject the camera to excessively high or low temperatures for extended periods. Protect the camera against direct solar radiation (e.g. in a car) or extreme cold.
- When using the camera at the sea, protect it against salt water, mist spray and sand.
- Avoid sudden changes in temperature. The condensate that might form will cause damage by corrosion.
- Do not tamper with the camera. If it is in want of repair, get in contact with a service workshop.

## Entretien de l'appareil photographique

- Protéger l'appareil contre les chocs, les coups, les poussières et l'humidité.
- Nettoyer de temps à autre le logement de la cartouche et des bobines, le couloir d'exposition et la paroi dorsale de l'appareil avec un pinceau à poils doux.
- Ne pas nettoyer l'appareil avec des solvants organiques, tels que l'alcool ou un diluant de laque.
- Protéger l'appareil photographique et l'objectif contre les vapeurs agressives.
- Supprimer les empreintes digitales sur la surface des lentilles de l'objectif et de l'oculaire à l'aide de papier spécial.
- Ne pas toucher avec les doigts le miroir, la lentille de champ ni les lamelles obturatrices. Seulement le service après-vente est capable de supprimer de telles empreintes digitales.
- Il est recommandé d'utiliser un pinceau antistatique ou une poire pneumatique pour supprimer les poussières.
- Ne pas exposer trop longtemps l'appareil à des températures très basses ou très élevées.
- Ne pas exposer l'appareil aux rayons solaires (p. ex. ne pas déposer l'appareil dans la voiture à un endroit inapproprié).
- Protéger convenablement l'appareil contre le froid extrême.
- Protéger l'appareil contre le sable, l'eau salée et la brume en cas d'emploi sur la plage.
- Éviter tout changement brusque

de la température. Il peut en résulter des condensations d'eau et, de ce fait, des endommagements par corrosion.

- S'abstenir de toute intervention à l'intérieur de l'appareil. Au besoin, s'adresser au service après-vente.

## Onderhoud van de kamera

- Bescherm de kamera tegen stoten, vallen, stof en vocht.
- Ruimte voor filmkassette en opwikkelspoel, filmgeluidebaan en aandrúplaat van tijd tot tijd met een zachte kwast schoonmaken.
- Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen voor het reinigen van uw kamera.
- Vermijd de inwerking van agressieve dampen op kamera of objectief.
- Eventuele vingerafdrukken op objectief en okular met speciaal lenstreiningspapier verwijderen.
- Spiegel, malgits en sluitertammen niet met de vingers aanraken. Verontreiniging van deze delen kunnen uitsluitend door de technische dienst van Orwofoto worden verwijderd.
- Voor het verwijderen van stof is het aan te bevelen een speciaal opklokwaste of een blaaskwaste te gebruiken.
- Stel de kamera niet gedurende lange tijd bloot aan zeer hoge of lage temperaturen. Laat daarom bij warm weer uw kamera nooit op de hoedenplank van uw auto liggen.
- Bij verblijf aan zee moet de kamera vooral tegen het zoute water en zand worden beschermd.

- Vermijd plotselinge grote temperatuurverschillen. Dit kan leiden tot condensvorming met het gevaar van roestvorming.
- Probeer storingen aan uw kamera niet zelf op te lossen. Stuur de kamera in dat geval via uw fotohandelaar naar de technische dienst van Orwofoto B.V.

Wir bitten, alle Hinweise dieser Bedienungsanleitung zu beachten. Unsachgemäße Behandlung der Kamera kann zu Schäden führen, deren Behebung außerhalb unserer Garantieleristung liegt. Durch Weiterentwicklung der PRAKTIKA MTL 50 können sich geringfügige Abweichungen von dieser Druckschrift ergeben.

Please observe the recommendations contained in this booklet. Handling the camera carelessly or contrary to instructions may lead to damage which is not covered by our guarantee. Our consistent efforts to improve our products may lead to some slight changes in the PRAKTIKA MTL 50 from the details given.

Nous vous demandons d'observer toutes les instructions du présent mode d'emploi. Tout manquement incorrect de l'appareil peut causer des endommagements dont la suppression n'entre pas dans le cadre de la garantie. Le perfectionnement de l'appareil PRAKTIKA MTL 50 peut se traduire par de petites modifications du texte de la présente notice.